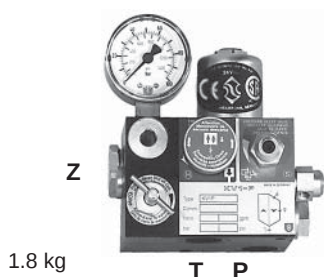


Le elettrovalvole di comando KV 1/2" sono previste per ascensori di piccole dimensioni a comando idraulico con una velocità di 0,16 m/s, in base alla versione. Le ottime prestazioni e la precisione operativa, in particolare con la valvola KV2S con rallentamento in entrambe le direzioni, sono particolarmente adatte per piccoli ascensori adibiti al trasporto di persone.

Portata:	5-80 l/min, vedi grafici a pagina 6	Pressione di esercizio:	3-100 bar
Viscosità dell'olio:	25-60 mm ² /sec a 40°C (15-35 cSt a 50°C)	Pressione di mantenimento:	500 bar
Tensione alt.:	24 V/1.8 A, 42 V/1.0 A, 115 V/0.5 A, 230 V/0.18 A, 50/60 Hz	Temp. max. dell'olio:	70°C
Tensione cont.:	12 V/2.1 A, 24 V/1.1 A, 48 V/0.6 A, 80 V/0.3 A, 125 V/0.25 A, 196 V/0.14 A.		
Collegamenti:	P Pompa, T Serbatoio e Z cilindri, tutti G1/2"		
Tipo di protez.:	IP 68 con tens. alt. e tens. cont.		

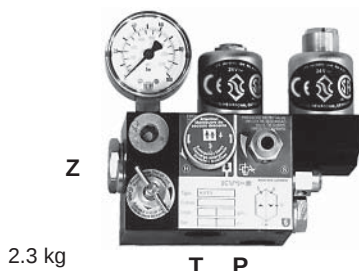
Velocità max. in base alle norme in materia. (EN Norm)

KV1P



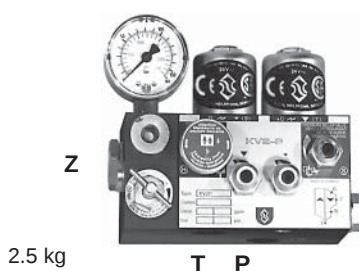
- Salita** 1 velocità, max. 0.16 m/s.
Velocità all'avvio con smorzamento integrato.
Arresto senza smorzamento (il motore si spegne).
- Discesa** 1 Velocità, max. 0.16 m/s.
Velocità all'avvio con smorzamento regolabile.
Velocità in discesa regolabile.
Arresto con smorzamento integrato.

KV1S



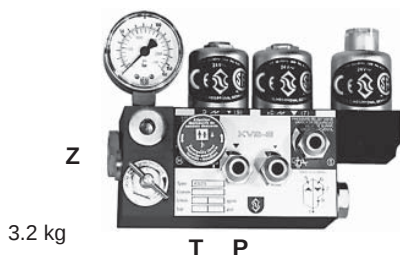
- Salita** 1 velocità, max. 0.16 m/s con 'rallentamento' o max. 0.4 m/s con sovracorsa e livellamento al piano.
Velocità all'avvio con smorzamento integrato.
Arresto con smorzamento integrato (il mot. deve contin. a girare).
- Discesa** 1 Velocità, max 0.16 m/s.
Velocità all'avvio con smorzamento regolabile.
Velocità in discesa regolabile.
Arresto con smorzamento integrato.

KV2P



- Salita** 1 velocità, max. 0.16 m/s.
Velocità all'avvio con smorzamento integrato.
Arresto senza smorzamento (il motore si spegne).
- Discesa** 2 velocità, max. 1 m/s.
Velocità all'avvio con smorzamento regolabile.
Velocità piena e rallentata regolabile.
Frenata e arresto con smorzamento integrato.

KV2S



- Salita** 1 velocità, max. 0.16 m/s con 'rallentamento' o max. 0.4 m/s con sovracorsa e livellamento al piano.
Velocità all'avvio con smorzamento integrato.
Arresto con smorzamento regolabile (il mot. deve contin. a girare).
- Discesa** 2 velocità, max. 1 m/s.
Velocità all'avvio con smorzamento regolabile.
Velocità piena e rallentata regolabile.
Frenata e arresto con smorzamento integrato.

Valvole di comando

A	Elettrovalv. (arr. salita)	V	Valvola di non ritorno
C	Elettrovalv. (fren. discesa)	X	Valv. di discesa
D	Elettrovalv. (arr. discesa)	Y	Valv. discesa rallent.
U	Stantuffo intercettazione	F	Filtro principale
H	Scarico d'emergenza	S	Val. di sovrappres.
HA	Velocità dello scolo d'emergenza		

Registrazioni SALITA

1	Intercettazione
5	Rallentamento
	Avvio „salita“ integrato.

Registrazioni DISCESA

6	Avvio
7	Velocità di regime
9	Velocità di livellamento
	Arresto „discesa“ integrato.

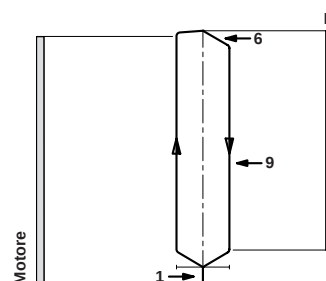
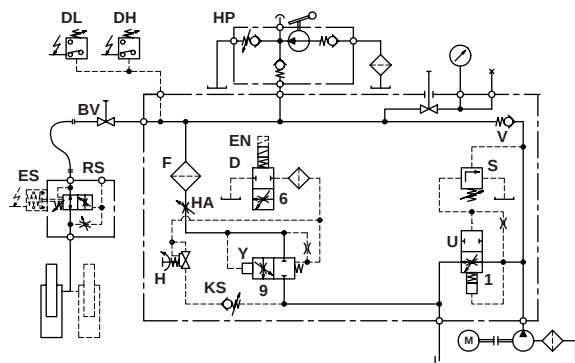
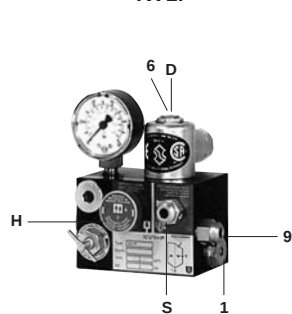
Per opzioni:
BV, EN, HP, KS,
DH, DL e HA
vedi pag. 4.



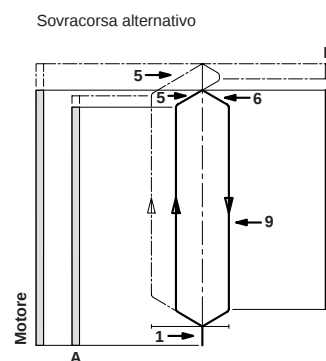
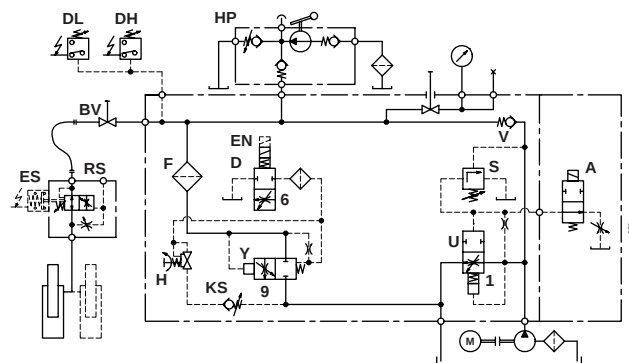
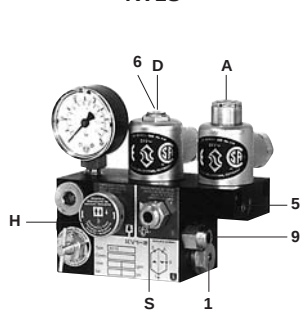
Schema idraulico

Schema elettrico

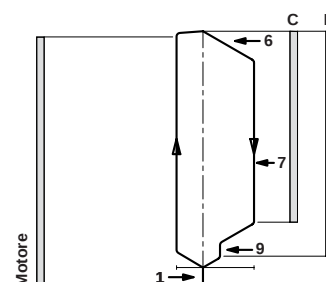
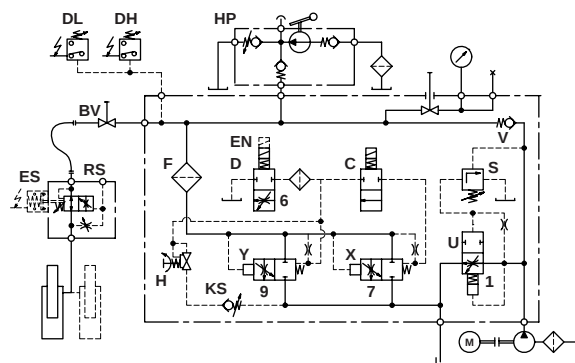
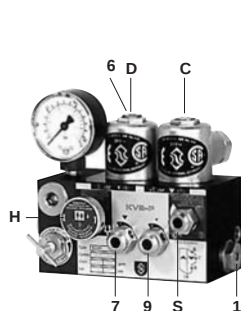
KV1P



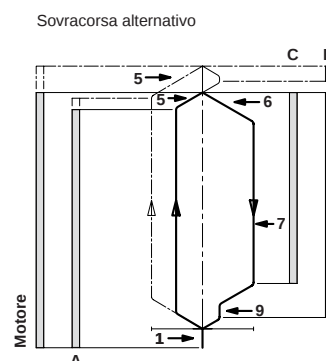
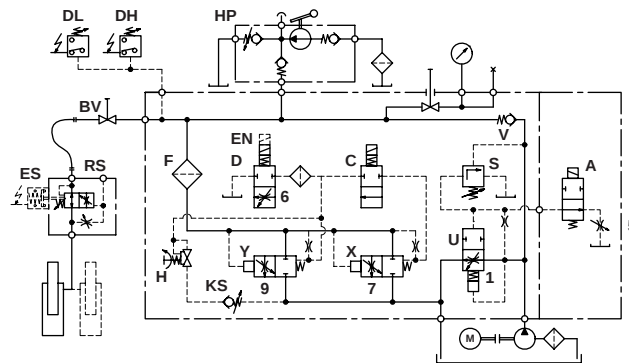
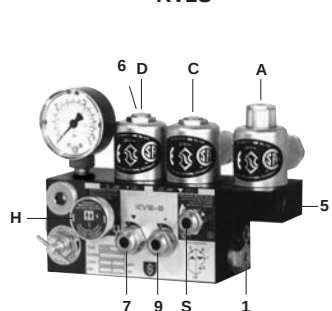
KV1S



KV2P



KV2S





Avvertenza: Nuove impostazioni e la manutenzione possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. L'esecuzione di operazioni non autorizzate può essere causa di lesioni, incidenti mortali e danni materiali. Prima di eseguire la manutenzione delle parti interne occorre accertarsi che la linea dei cilindri sia chiusa, che l'alimentazione elettrica sia disinnescata e che la pressione interna alla valvola sia stata azzerata mediante la valvola di scarico di emergenza.

Le valvole di comando sono già state impostate e controllate in stabilimento. Prima di effettuare nuove impostazioni sulle valvole, eseguire un controllo del funzionamento elettrico! Per controllare la presenza di tensione nelle bobine, rimuovere il dado esagonale e sollevare leggermente la bobina - la forza di attrazione deve essere percepibile.

KV Preimpostazione: Registrazione **1** a filo. Registrazione **5** (KV1S e KV2S) a filo.

KV1P **1. Valvola di intercet.:** Se la cabina non è carica quando si avvia la pompa, la cabina deve ritardare la partenza di 1 secondo. Ruotando il registro **1** in senso orario, il ritardo viene diminuito, ruotandolo in senso antiorario il ritardo viene aumentato.

Blocco a fine corsa: In posizione di arresto la pompa si disinnescisce. L'arresto dell'ascensore è brusco, in base al carico e alla velocità di marcia.

S Val. di sovrappres.: Ruotandola in senso orario si ottiene un aumento della pressione massima, la rotazione in senso antiorario comporta invece una diminuzione della pressione massima. Se viene eseguita la rotazione in senso antiorario, aprire brevemente la valvola di scarico di emergenza **H**.

Controllo della val. di sovrappres.: **Non chiudere bruscamente il rubinet. intercett. se la pompa è in funzione !**

KV1S **1. Valv. di intercet.:** Se la cabina non è carica quando si avvia la pompa e la bobina **A** è alimentata con corrente, la cabina deve ritardare la partenza di 1 secondo. Ruotando il registro **1** in senso orario, il ritardo viene diminuito, ruotandolo in senso antiorario il ritardo viene aumentato.

5. Blocco a fine corsa: In posizione di arresto la bobina **A** non viene alimentata. Con un relè temporizzatore far funzionare la pompa per circa 1/2 secondo, in modo che l'ascensore aprendo la valvola di intercet. avrà un arresto morbido, in base all'impostazione della valvola di registro **5**. Ruotando la valvola in senso orario si ottiene un arresto morbido, ruotandola in senso antiorario si otterrà un arresto più brusco. Preimpostazione: Con la bobina elettromag. **A** staccata, e con la pompa in funzione, ruotare il registro **5** in senso orario finché l'ascensore non acceleri la salita. Quindi ruotare in senso antiorario finché l'ascensore non si arresti di nuovo.

Alternativa con avanzam. della corsa: Ad una velocità relativamente elevata e con il relè temporizzatore impostato come nel 'rallentamento', l'ascensore supererà la posizione di arresto di alcuni centimetri. Con l'avanzamento della corsa la bobina della velocità di livellamento viene eccitata in discesa, **D**, e l'ascensore ritorna nella posizione di arresto.

S Val. di sovrappres.: Ruotando la val. in senso orario si ottiene una pressione massima maggiore, ruotando in senso antiorario si ottiene una pressione massima più bassa. Se viene eseguita la rotazione in senso antiorario, aprire brevemente la valvola di scarico **H**.

Controllo della val. di sovrappres.: **Non chiudere bruscamente il rubinetto di intercett. se la pompa è in funzione !**

KV2P **1. Val. di intercet.:** Se la cabina non è carica quando la pompa si avvia, la cabina dovrebbe ritardare la partenza di 1 secondo. Ruotando il registro **1** in senso orario, il ritardo viene diminuito, ruotandolo in senso antiorario il ritardo viene aumentato.

Blocco a fine corsa: In posizione di arresto la pompa si disinnescisce. L'ascensore si arresterà in modo brusco, in funzione del carico e della velocità di marcia.

S Val. di sovrappres.: Ruotando la valvola in senso orario si ottiene un maggiore pressione massima, ruotando un senso antiorario si ottiene una pressione massima minore. Se viene eseguita una rotazione in senso antiorario, aprire brevemente la valvola di scarico d'emergenza **H**.

Controllo della val. di sovrappres.: **Non chiudere bruscamente il rubinetto di intercett. se la pompa è in funzione!**

KV2S **1. Valv. di intercet.:** Se la cabina non è carica quando la pompa si avvia e la bobina **A** è alimentata con corrente, la cabina deve ritardare la partenza di 1 secondo. Ruotando in senso orario la valvola di registro **1**, si ottiene un ritardo minore, se si ruota in senso antiorario si ottiene un ritardo maggiore.

5. Blocco a fine corsa: Nella posizione di arresto la bobina **A** non è alimentata. Con un relè temporizzatore far funzionare la pompa per circa 1/2 secondo, in modo tale che l'ascensore aprendo la valv. di intercet. avrà un arresto morbido, in funzione dell'impostazione della valvola di registro **5**. Ruotando in senso orario, si ottiene un arresto morbido, ruotando in senso antiorario si ottiene un arresto brusco. Preregistrazione: con la bobina elettromag. **A** staccata, e con la pompa in funzione, ruotare in senso orario il registro **5** finché l'ascensore non acceleri la salita. Quindi ruotare lentamente in senso antiorario, finché l'ascensore non si arresti di nuovo.

Alternativa con avanzam. della corsa: Ad una velocità relativamente elevata e con il relè temporizzatore impostato come nel 'rallentamento', l'ascensore supererà la posizione di arresto di alcuni centimetri. Con l'avanzamento della corsa la bobina della marcia rallentata viene eccitata in discesa **D** e l'ascensore ritornerà nella posizione di arresto.

S Val. di sovrappres.: Ruotando in senso orario si ottiene una pressione massima maggiore, ruotando in senso antiorario si ottiene una pressione massima minore. Se viene eseguita una rotazione in senso antiorario, aprire brevemente la valvola di scarico d'emergenza **H**.

Controllo della val. di sovrappres.: **Non chiudere bruscamente il rubinetto d'intercett. se la pompa è in funzione !**



Le valvole sono state già controllate e impostate. Eseguire il controllo dei vari funzionamenti elettronici, prima di modificare le regolazioni sulle valvole. Per controllare la presenza di tensione nella bobina elettromag., rimuovere il dado esagonale e sollevare leggermente la bobina - la forza di attrazione deve essere percepibile.

KV Preregistrazioni: Registrazioni 7 e 9, teste delle viti a filo con la testa esagonale.

KV1P / KV1S

6. Avvio discesa: Con la bobina **D** alimentata, l'ascensore accelera la marcia in discesa in base all'impostaz. della valvola di registro **6**. Se la valv. viene regolata in senso orario, si ottiene un avvio in discesa più lento, ruotandola in senso antiorario l'avvio risulterà più brusco. Preimpostazione: chiudere completamente la valvola di registro **6** e alimentare la bobina **D**. aprire la vite di registro **6** lentamente fino a quando l'ascensore non accelera la discesa.

9. Velocità di discesa: Con la bobina **D** alimentata, la velocità di discesa max dell'ascensore è regolata dalla valvola di registro **9**. Se la valvola viene regolata in senso orario, la velocità è minore, ruotandola in senso antiorario la velocità risulterà più rapida.

Blocco a fine corsa: Nella posizione di arresto la bobina **D** non è alimentata. L'ascensore si arresta in base allo smorzamento integrato.

H Scarico d'emerg.: Girando in senso orario si apre la valvola e l'ascensore scende.

KV2P / KV2S

6. Avvio discesa: Con le bobine **C** e **D** alimentate, l'ascensore accelera la velocità in discesa in base all'impostaz. della valvola **6**. Se la valvola viene regolata in senso orario, si ottiene un avvio in discesa più lento, ruotandola in senso antiorario, l'avvio risulterà più brusco. Preregistrazione: chiudere completamente **6** la valvola di registro e alimentare le bobine **C** e **D**. Aprire lentamente la valvola **6** fino a quando l'ascensore non accelera la discesa.

7. Velocità di discesa: Con le bobine **C** e **D** alimentate, la velocità di discesa max dell'ascensore è regolata dalla valvola di registro **7**. Se la valvola viene regolata in senso orario, la velocità è minore, ruotandola in senso antiorario la velocità risulterà più rapida.

Frenata in discesa: Con la bobina **C** non alimentata e la bobina **D** ancora alimentata, l'ascensore verrà frenato in base allo smorzamento integrato. Non sono necessarie altre registrazioni.

9. Marcia rallent. in discesa: Con la bobina **C** non alimentata e la bobina **D** ancora alimentata, l'ascensore prosegue la propria marcia a velocità rallentata in base all'impostazione della valvola **9**. Se la valvola viene regolata in senso orario, la velocità è minore, ruotandola in senso antiorario la velocità rallentata risulterà più rapida.

Blocco a fine corsa: Nella posizione di arresto la bobina **D** non è alimentata. L'ascensore si arresta in base allo smorzamento integrato.

H Scarico d'emerg.: Girando in senso orario si apre la valvola e l'ascensore scende.

KS Bloccaggio stantuffo: La bobina **D** non alimentare! Il bloccaggio dello stantuffo viene regolato allentando il controdado e avviando (maggiore pressione) o svitando (minore pressione) la vite di registro **K**. Con la vite **K** completamente avvitata, svitare la vite di mezzo giro: in assenza di carico l'ascensore deve discendere soltanto quando la valvola di scarico di emergenza **H** è aperto. Se l'ascensore non si muove ancora, la vite di registro **K** deve essere ulteriormente allentata fino a quando l'ascensore non inizia la marcia; allentare quindi di un altro mezzo giro affinché l'ascensore possa essere abbassato anche in presenza di olio freddo.

Opzioni

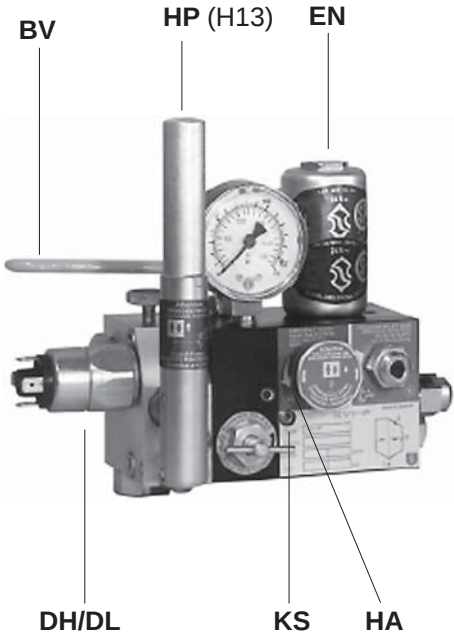
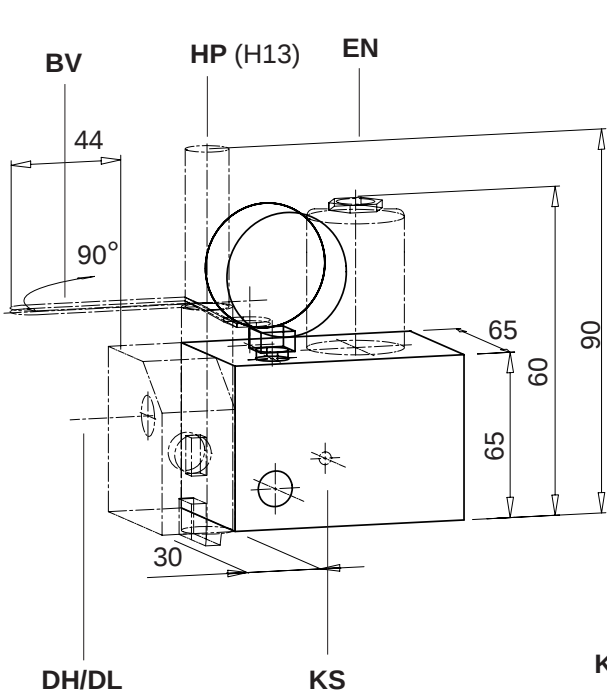
Dotazioni KV optional

- BV** Rubinetto a valvola sferica
- EN** Bobine corrente d'emerg.
- HP** Pompa manuale H 13
- KS** Bloccaggio stantuffo
- DH** Interr. pressione 10-100 bar
- DL** Interr. pressione 1-10 bar
- CSA** CSA bobine autorizzate

Dotazioni separate

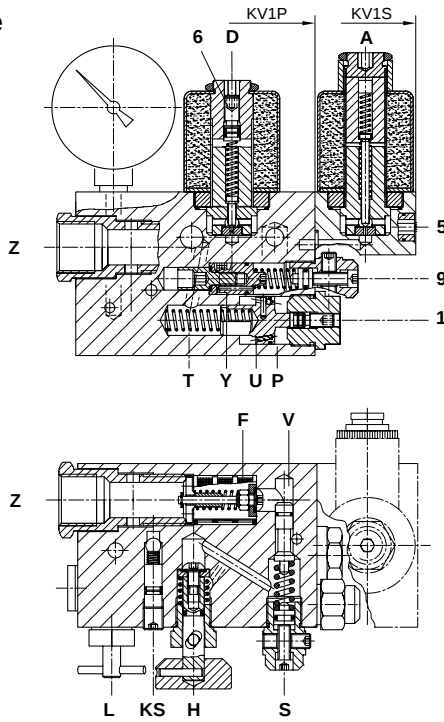
- RS** Valv. protez. contro rottura tubi
- ES** Valv. protez. contro rottura tubi interr. fine corsa

Le opzioni KV mostrate sono rappresentate su una valvola KV1P. Le stesse opzioni sono possibili anche per tutti gli altri tipi di valvole KV.

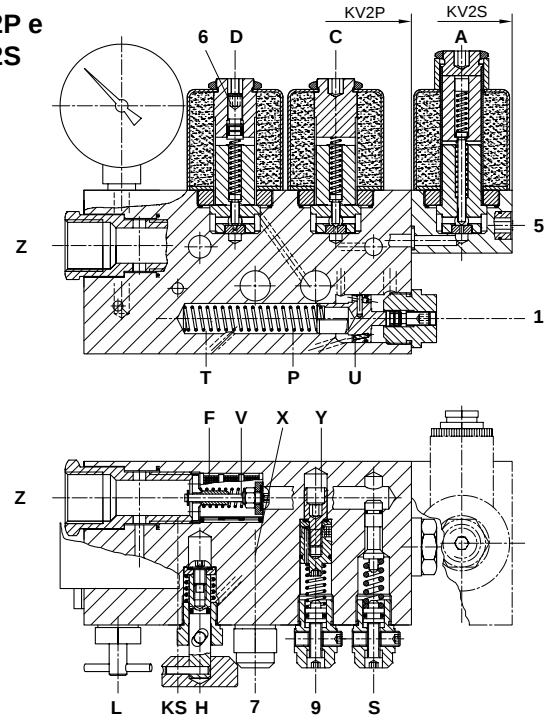


KV Esempio con opzioni

**KV1P e
KV1S**



**KV2P e
KV2S**



Valvole di comando

- A Elettrovalv. ,salita'
- C Elettrovalv. ,discesa'
- D Elettrovalv.marcia rallent. ,discesa'
- U Stantuffo intercet.
- V Valvola di non ritorno
- X Valv. di discesa
- Y Valv. di marcia rallent. discesa
- H Scarico d'emer.
- L Manometro rubinet. intercett.
- F Filtro principale

Registrazioni

- 1 Intercettaz.
- 5 Rallentamento ,salita''
- 6 Avvio ,discesa'
- 7 Velocità ,discesa'
- 9 Marcia rallent. ,discesa'
- S Val. di sovrappres.

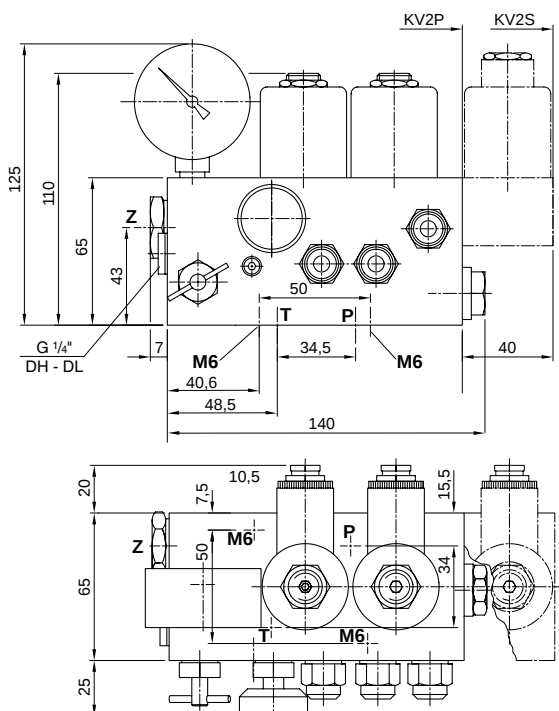
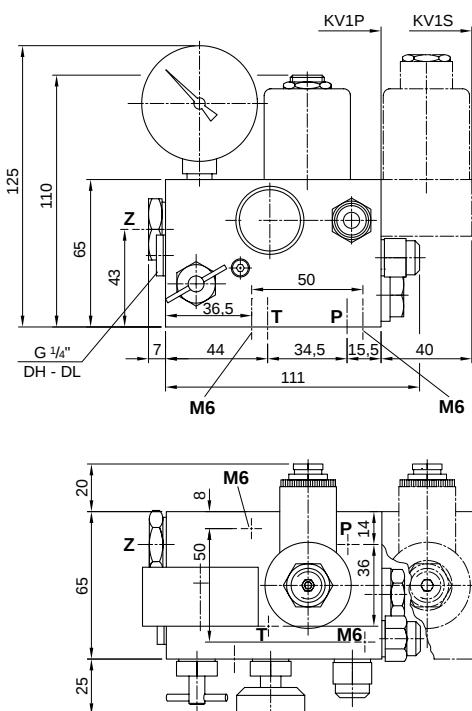
Collegamenti

- P Pompa
- T Serbatoio - ritorno
- Z Cilindro



Importante: Lunghezza di 1/2" filo su collegamenti del tubo non sarebbe più lunga di 14 mm!

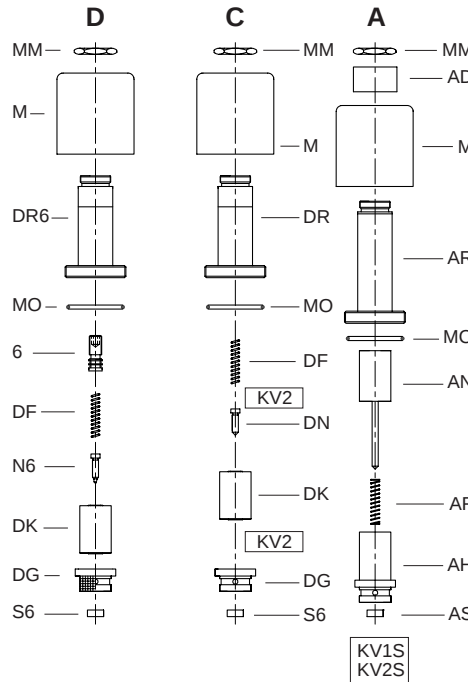
Dimensioni



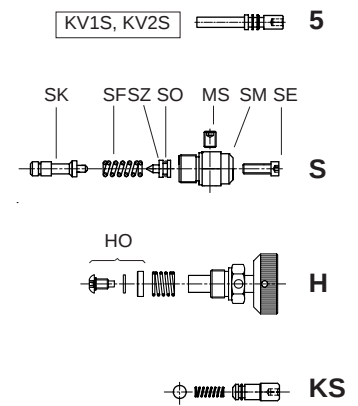


Pos.	Nr.	Denominazione	
1	1F	Flangia - Valv. di intercett.	
	1E	Vite di registro - Valv. di intercett.	
	EO	O-Ring - Vite di registro (3,5x1,5 - P)	
	U	Stantuffo intercett.	
	UO	O-Ring - Stantuffo intercett. (17x1 - V)	
	UF	Molla - Valv. di intercett.	
5	5	Registrazione - Rallentamento 'salita'	
6	6	Valv. avvio 'discesa'	
7+9	7E	Vite di registro - Valv. di discesa	
	9F	Molla - Valv. di discesa	
	YO	O-Ring - Stantuffo di discesa (10x1 - V)	
	XO	Sede O-Ring - Stant. di disc. (5,28x1,78 - V)	
	XT	Disco - Centratura O-Ring	
	FI	Filtro - Stantuffo di disc.	
	X	Stantuffo di disc. (ottone) - Vel. di disc.	
	Y	Stant. di disc. (acciaio) - Marcia rallent. - KV2	
	Y	Stant. di disc. (acciaio) - Vel. di disc. - KV1	
	S	SE	Vite di registro - Val. di sovrappress.
SM		Val. di sovrappress. esagonale	
MS		Vite di bloccaggio	
SO		O-Ring - Perno (5,28x1,78 - V)	
SZ		Perno - Val. di sovrappress.	
SF		Molla - Valvola di sovrappress.	
SK		Stantuffo - Val. di sovrappress.	
H	H	Scarico d'emerg. - a chiusura aut.	
HA	HO	Guarnizione-Scarico d'emerg. (5,28x1,78-V)	
	HA	Bajada de emergencia ajustable	
KS	KS	Blocc.stantuffo	
A	MM	Dado - Elettrovalv.	
	AD	Distanziale	
	M	Bobina elettromagn. (indic. tensione)	
	AR	Tubo - Elettrovalv. 'salita'	
	MO	O-Ring Elettrovalv. (26x2 - P)	
	AN	Cartuccia ago Elettrovalv. 'salita'	
	AF	Molla - Elettrovalv. 'salita'	
	AH	Supp. sede (con filtro) - Supp. sede 'salita'	
	AS	Rondella sede - Rondella sede 'salita'	
C+D	M	Bobina elettromagn. (indicare tensione)	
	C	DR	Tubo - Elettrovalv. 'discesa' senza registr. 6
	D	DR6	Tubo - Elettrovalv. 'discesa' con registr. 6
		MO	O-Ring Elettrovalv. (26x2 - P)
		DF	Molla - Elettrovalv. 'discesa'
	C	DN	Ago Elettrovalv. 'discesa' (senza perno)
	D	N6	Ago Elettrovalv. 'discesa' (con perno)
	C	HN	Ago Elettrovalv. 'discesa'
		DK	Nucleo - Elettrovalv. 'discesa'
		DG	Supporto sede - Elettrovalv. 'disc.' (D con filtro)
	C	S6	Rondella sede - Elettrovalv. 'discesa'
	C	CO	O-Ring - Supporto sede (6x1 - V)
	Z	ZA	Vite di raccordo cilindro
		V	Valvola di non ritorno con molla
		VO	O-Ring Valvola di non ritorno (5,28x1,78 - V)
		F	Filtro princip.
L	L	Manometro rubinetto intercett.	

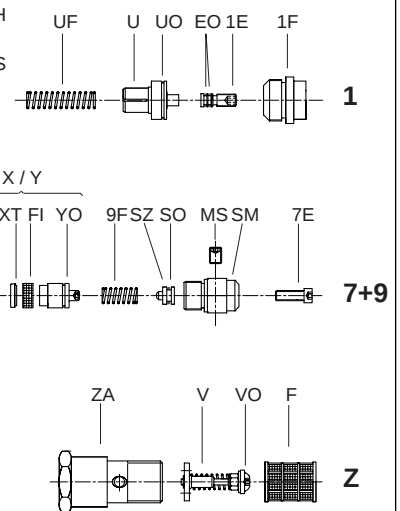
Elettrovalvole



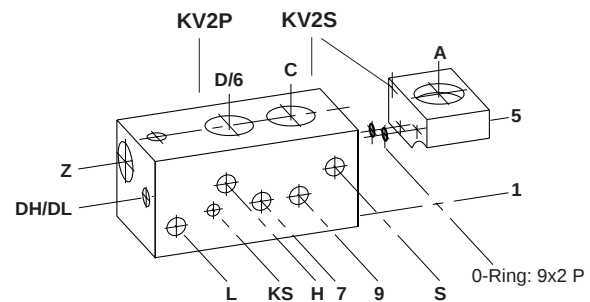
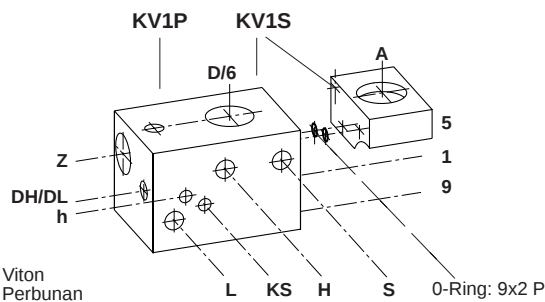
Registrazioni



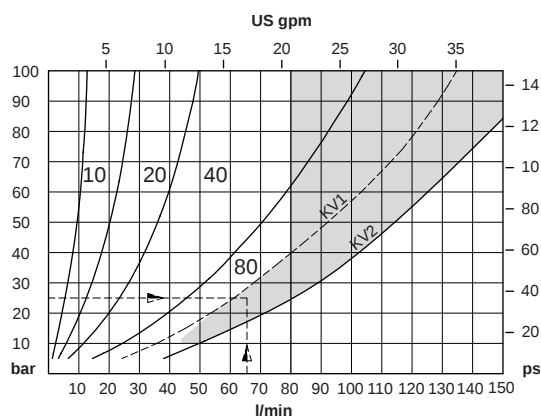
Valvole di comando



In presenza di difetti di tenuta interni, sostituire i componenti osservando l'ordine seguente:
S6, N6, HO, V complet, XO (2x XO con KV2).



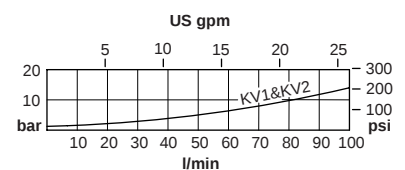
Forze applicate e diagramma flusso di discesa



Per evitare perdite di potenza, si consiglia l'impiego di tubi da 3/4" per rapporti di pressione-portata all'interno della superficie grigia. Si sconsigliano portate delle pompe maggiori di 80 l/min.

Esempio di ordinazione:
KV2S, 65 l/min, 25 bar (senza carico), 220WS
oder: KV2S/80/220WS

Caduta di pressione P - Z



Registrazione sovrappressione min.

